云 南 植 物 研 究 7(3): 301—305, 1985
Acta Botanica Yunnanica

云南乌头属新植物*

闵天禄

（中国科学院昆明植物研究所）

NEW TAXA OF THE GENUS ACONITUM FROM YUNNAN

Ming Tienlu

(*Kunming Institute of Botany, Academia Sinica*)

关键词 乌头属；会泽乌头；龙头乌头；奔子栏乌头
Key words *Aconitum*; *Aconitum huizenense*; *Aconitum longtouense*; *Aconitum benzilanense*

会泽乌头 新种 图1

Aconitum huizenense T. L. Ming, sp. nov.

Affine *A. pseudohuiliensi* Chang ex W. T. Wang, sed caule superne 3-ramoso ut ramis flore singulate terminato, bracteis bracteolisque foliaceis, calcaribus petalorum praesentibus, staminibus glabris differt.

Tubera subteretia, circ. 5 cm longa, 5 mm crassa. Caulis circ. 74 cm altus gracilis, parce adpresse puberulus, aequaliter 17-foliatus, superne 3-ramosus 5.8—11 cm longus. Folia caulina inferiora sub anthesi emarcida; lamina ambitu pentagona, 4—5 cm longa, 5—7 cm lata, basi cordata, utrinque puberula vel subglabra, trisecta, segmento medio ambitu rhomboideo basi cuneato, apice obtuso vel acuto, pinnatim partito, lobulis lineari-lanceolatis 1—3.5 mm latis, segmentis lateralibus ambitu oblique flabellatis inaequaliter bipartitis; petioli graciles 1—2.5 cm longi, parce puberuli. Flores caulem ramosumque singulatim terminates; bracteae foliaceae parce puberulae; pedicelli 3—5 cm longi, parce puberuli; sepala coerulescentia, extus puberula, intus glabra vel

本文于1984年12月26日收到。

* 本文承中国科学院植物研究所王文采教授审阅，插图由我所肖溶同志清绘，文中所引标本由我所植化室刘玉青、吴少波等同志提供，谨一并致谢。

subglabra, sepalum superius naviculare 2.1—2.5 cm a basi ad apicem rostri brevis metiens, margine infero leviter concavo, sepala lateralia orbiculari-obovata, 1.5—1.7 cm longa, circ. 1.3 cm lata; petala circ. 2.7 cm longa glabra, unguibus 1.9 cm longis ad limbum geniculatis, limbis circ. 8 mm longis, labiis circ. 5 mm longis apice bilobulatis, calcaribus circ. 2.5 mm longis recurvis ; stamina glabra, filamentis integris; carpella 5, ovariis dense luteolo-villosis.

Yunnan:Huize, Sept. 21, 1981, Liu Yuqing 81—01 (Holotypus, KUN).

块根近圆柱形，长约5厘米，粗约5毫米。茎高约74厘米，纤细，被平伏微柔毛，等距离生17片叶，茎上部三分枝，长5.8—11厘米。茎下部叶开花时枯萎，叶片五角形，长4—5厘米，宽5—7厘米，基部心形，两面被微柔毛或近无毛，三全裂，中央全裂片菱形，基部楔形，先端钝或急尖，羽状深裂，深裂片线状披针形，宽1—3.5毫米，侧全裂片斜扇形，不等二裂；叶柄纤细，长1—2.5厘米，疏被微柔毛。花单生于茎和分枝顶端；苞片叶状，疏被微柔毛；花梗长3—5厘米，疏被微柔毛；花萼淡蓝色，外面被微柔毛，裡面无毛或近无毛，上萼片船形，自基部至喙长2.1—2.5厘米，喙短，下缘略内凹，侧萼片倒卵圆形，长1.5—1.7厘米，宽约1.3厘米；花瓣长约2.7厘米，无毛，爪长约1.9厘米，先端膝状弯曲，瓣片长约8毫米，唇长约5毫米，先端二裂，距长约2.5毫米，向后弯曲；雄蕊无毛，花丝全缘；心皮5，子房密被淡黄色长柔毛。

云南：会泽，1981年9月21日，刘玉青 81-01（主模式，存昆明植物研究所标本室）。

本种近于雷波乌头 *A. pseudohuiliense* Chang ex W. T. Wang，但茎上部三分枝，花单生于茎和分枝顶端，苞片和小苞片叶状，花瓣有短距，雄蕊无毛而不同。

图1. 会泽乌头 Aconitum huizerense T. L. Ming
1.花枝；2.叶片；3.块根；4.茎及花梗毛被；5.花瓣；6.雄蕊；7.雌蕊。（肖溶绘）

龙头乌头 新种 图2

Aconitum longtouense T. L. Ming, sp. nov.

Affine *A. transsecto* Diels, sed foliis minus divisis ad 1.2—1.5 cm supra basin tripartitis glabris, floribus majoribus, sepalo superiore alte galeato circ. 2.5 cm alto fronte constricto longius rostrato, pedicellis brevioribus, filamen-

tis omnibus integris differt.

Tubera dauciformia, 8—11 cm longa, circ. 1.3 cm crassa. Caulis circ. 1.2 m altus, saepe purpurascens, parce retrorso-puberulus, ramosus. Folia caulina inferiora sub anthesi emarcida; superiora breviter petiolata; lamina ambitu pentagona, 9—10.5 cm longa, circ. 11 cm lata, basi cordata, utrinque glabra, ad 1.2—1.5 cm supra basin tripartita, partitione media ambitu rhomboidea apice acuminata trilobata, lobis grosse dentatis, dentibus apice mucronatis, partitionibus lateralibus oblique flabellatis inaequaliter bifidis; petioli 2.5—4.5 cm longi. Racemi terminales circ. 54 cm longi, dense multiflori; rhachis pedicellique retrorso-puberuli; bracteae inferiores foliaceae, superiores 3-fidae vel lanceolatae; pedicelli 1—3.5 cm longi, prope medium bi-bracteolati; bracteolae oblongae vel lanceolatae, 5—8 mm longae; sepala coeruleo-purpurea extus adpresse puberula, sepalum superius alte galeatum, circ. 2.5 cm altum, margine inferiore ad 2.2 cm longo, fronte sub medium contrictum, longius rostratum, sepala lateralia oblique obovata, 1.8—2 cm longa, 1.4—1.6 cm lata, intus adpresse puberula, sepala inferiora spathulata; petala circ. 2 cm longa glabra, unguibus circ. 1.5 cm longis, limbis circ. 6.5 mm longis, labiis circ. 4 mm longis apice bilobulatis, calcaribus circ. 2 mm longis recurvis; stamina glabra, filamentis integris; carpella 5, ovariis dense albo-villosis.

Yunnan: Lijiang, Heibaishui, Longtoushan, alt. 28—3000 m., Sept. 30, 1983, Wu Shaobo 83001A (Holotypus, KUN).

块根胡萝卜形，长8—11厘米，粗约1.3厘米。茎高达1.2米，紫色，疏被反曲微柔毛，分枝。茎下部叶开花时枯萎，上部叶具短柄；叶片五角形，长9—10.5厘



图2. 龙头乌头Aconitum longtouense T.L.Ming
1.花序；2.叶片；3.块根；4.花瓣；5.雄蕊；6.雌蕊。（肖溶绘）

米，宽约11厘米，基部心形，两面无毛，三深裂至基部1.2—1.5厘米处，中央深裂片菱形，先端渐尖，三深裂，二回裂片具粗牙齿，侧深裂片斜扇形，不等二裂；叶柄长2.5—4.5厘米。总状花序顶生，长约54厘米，多花密集；花序轴和花梗被反曲微柔毛；下部苞片叶状，上部苞片三裂或披针形；花梗长1—3.5厘米，近中部具2枚小苞片；小苞片长圆形或披针形，长5—8毫米；萼片蓝紫色，外面被平伏微柔毛，上萼片高盔状，高约2.5厘米，下缘长达2.2厘米，前面近中部缢缩，具长喙，侧萼片斜倒卵形，长1.8—2厘米，宽1.4—1.6厘米；花瓣长约2厘米，无毛，爪长约1.5厘米，瓣片长约6.5毫米，唇长约4毫米，先端二裂，距长约2毫米，外弯；雄蕊无毛，花丝全缘；心皮5，子房密被白色长柔毛。

云南：丽江，黑白水，龙头山，海拔2800—3000米，林缘灌丛草地，石缝中，1983年9月30日，吴少波83001A（主模式，存昆明植物研究所标本室）。

本种近于直缘乌头 *A. transsectum* Diels，但叶深裂至基部1.2—1.5厘米处，花较大，上萼片高盔状，高约2.5厘米，前面缢缩，具长喙，花梗较短，花丝全缘而不同。

奔子栏乌头　新种　图3

Aconitum benzilanense T. L. Ming, sp. nov.

Affine *A. tenuicauli* W. T. Wang, sed differt caulibus altioribus, inferne parce retrorso-puberulis, foliis majoribus, racemis longioribus, pedicellis 1—3 cm longis, sepalo superiore galeato longius rostratis, sepalis lateralibus apice acutis, carpellis 3 glabris; a *A. acutiusculo* Fletcher et Lauener caulibus superne patenter puberulis, racemis brevioribus circ. 7 cm longis, 7-floris, sepalis glabris, sepalo superiore galeato, calcaribus recurvis, carpellis 3 glabris distinctum.

Tubera anguste obconica, circ. 3 cm longa, 8 mm crassa. Caulis 65—70 cm altus, circ. 4 mm crassus, saepe purpurascens, inferne parce retrorso-puberulus, superne patenter puberulus, simplex. Folia caulina inferiona sub anthesi emarcida; lamina ambitu pentagona, 4—5 cm longa, 6—7 cm lata, basi cordata,,supra parce adpresse puberula, subtus secus nervos tantum puberula vel subglabra, trisecta, segmento medio ambitu rhomboideo acuminato, pinnatim fido, lobulis 2—3-jugis linearibus vel lineari-lanceolatis 1.5—3 mm latis, segmentis lateralibus oblique flabellatis inaequaliter bipartitis; petioli 1—2.5 cm longi graciles parce retrorso-puberuli. Racemi terminales 8 cm longi, circ. 7-flori; rhachis pedicellisque patenter luteolo-puberula; bracteae foliaceae; pedicelli 1—3 cm longi, prope medium bi-brateolati; bracteolae lineari-subulatae; sepala coeruleo-purpurea glabra vel subglabra, sepalum superius galeatum circ. 1 cm altum, margine inferiore ad 1.5 cm longo, longius rostratum, sepala lateralia oblique lateque obovata, circ. 8 mm longa apice acuta, sepala inferiora lanceolata; petala 1.7—2 cm longa, glabra, unguibus circ. 1.5 cm longis ad limbum leviter geniculatis, limbis 4 mm longis, labiis circ. 2 mm longis apice

emarginatis, calcaribus circ. 1.5 mm longis recurvis; stamina glabra, filamentis integris; carpella 3, ovariis glabris. Folliculi circ. 1.5 cm longi; semina circ. 2.5 mm longa ad angulos anguste alata undique lamellosa.

Yunnan: Deqen, Buntzelan, Sept. 20, 1984, Nan Zhu 84-02 (Holotypus, KUN).

块根狭倒圆锥形，长约3厘米，粗约8毫米。茎高65—70厘米，粗约4毫米，常带紫色，下部疏被反曲柔毛，上部被开展微柔毛，不分枝。茎下部叶开花时枯萎；叶片五角形，长4—5厘米，宽6—7厘米，基部心形，叶面被平伏微柔毛，叶背沿脉上被微柔毛或近无毛，三全裂，中全裂片菱形，渐尖，羽状分裂，小裂片2—3对，线形或线状披针形，宽1.5—3毫米，侧全裂片斜扇形，不等二裂；叶柄长1—2.5厘米，纤细，疏被开展微柔毛。总状花序顶生，长达8厘米，有花7朵；花序轴和花梗被开展淡黄色微柔毛；苞片叶状；花梗1—3厘米，近中部有2枚小苞片；小苞片线状钻形；花萼蓝紫色，无毛或近无毛，上萼片盔状，高约1厘米，下缘长达1.5厘米，具长喙，侧萼片斜阔倒卵形，长约8毫米，先端尖，下萼片披针形；花瓣长1.7—2厘米，无毛，爪长约1.5厘米，上部略膝状弯曲，瓣片长4毫米，唇长约2毫米，先端微凹，距长约1.5毫米，外弯；雄蕊无毛，花丝全缘；心皮3，无毛。蓇葖果长约1.5厘米；种子长约2.5毫米，棱上有狭翅，具横膜质翅。

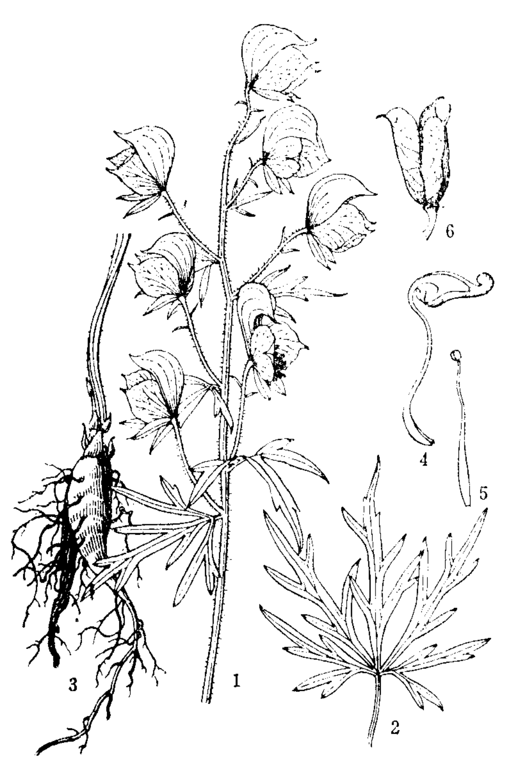


图3. 奔子栏乌头 Aconitum benzilanense T. L. Ming

1.花序；2.叶片；3.块根；4.花瓣；5.雄蕊；6.蓇葖果。（肖溶绘）

云南：德钦，奔子栏，1984年9月20日，南主84-02（主模式，存昆明植物研究所标本室）。

本种近于细茎乌头 *A. tenuicaule* W. T. Wang，其区别点在于茎较高，下部被反曲微柔毛，叶片较大，总状花序较长，花梗长1—3厘米，上萼片盔状，具长喙，侧萼片先端尖，心皮3，无毛；与尖萼乌头 *A. acutiusculum* Fletcher et Lauener 的区别在于本种茎上部被开展微柔毛，花序较短，长约8厘米，具7朵花，萼片无毛，花瓣的距外弯，心皮3，无毛。